

Correspondencia

Dr. Marcelo Debais

Servicio de broncoscopia, Htal. E. Tornú.

Dirección: Combatientes de Malvinas 3003 (CP 1430)

Buenos Aires, Argentina.

e-mail: debaismarcelo@hotmail.com

Recibido: 09/11/2009

Aceptado: 06/02/2010

Endoscopía en la extracción de cuerpo extraño en vía aero-digestiva

Autores: Marcelo Debais, Ricardo Isidoro, Gerardo Vilas.Servicio de Broncoscopia, Departamento de Neumonología, Hospital. E. Tornú
Buenos Aires, Argentina**Resumen**

Presentamos nuestra experiencia en la extracción de cuerpos extraños de la vía aérea y el esófago. Durante el período 2003-2008 se realizaron 3535 endoscopias en pacientes adultos, de los cuales 19 fueron para la extracción de cuerpos extraños. Del total de casos, 3 se ubicaron en el esófago y los 16 restantes en la vía aérea. En doce pacientes (63.16%) los elementos fueron extraídos con broncoscopio rígido, mientras que en los otros siete pacientes (36.84%) se utilizó un fibrobroncoscopio y pinzas de biopsia convencionales. Los cuerpos extraños ubicados en el esófago fueron extraídos con endoscopia rígida. El empleo del fibrobroncoscopio puede ser una técnica adecuada para la extracción de un cuerpo extraño, pero es imprescindible que el endoscopista tenga la posibilidad y el entrenamiento para realizar en forma inmediata un procedimiento con broncoscopio rígido.

Palabras claves > cuerpo extraño - fibrobroncoscopia - broncoscopio rígido**Abstract**

We present our experience about the extraction of foreign bodies in the airway and esophagus. During the period 2003-2008 we made 3535 bronchoscopies in adult patients, 19 were for foreign body extraction, 16 were in the airway and 3 in the esophagus. The rigid bronchoscope was used in 12 patients (63.16%), and the fiberbronchoscope and conventional biopsy tweezers were used in seven (36.84%). Rigid bronchoscopy was used in the extraction of foreign bodies from the esophagus. Although the use of fiberbronchoscope can be an adequate technique for foreign body extraction, it is strongly recommended that the endoscopists have the training and the means to use the rigid bronchoscope without delays.

Key words > foreign body - rigid bronchoscopy - fiberbronchoscopy**Introducción**

La historia del cuerpo extraño en la vía aérea puede remontarse a 1690, de acuerdo a citas, cuando Muys relata la muerte de un niño de 7 años por sofocación luego de la aspiración de una habichuela. En 1759, Luis relata 28 casos de aspiración de cuerpo extraño. En 1854 Gras publicó "Tratado práctico sobre cuerpos extraños en la vía aérea" y fue G. Killian quien en 1897 efectúa la primera extracción de un cuerpo extraño utilizando un endoscopio rígido¹.

El servicio de endoscopia del Hospital Dr. E. Tornú no es un centro de derivación habitual para extracción de cuerpos extraños. No obstante, en

los últimos años fueron derivados 19 pacientes con sospecha de esta patología, algunos de ellos con largo tiempo de evolución.

Si bien la cantidad de pacientes es relativamente pequeña respecto de otros centros de derivación, presentan interés no sólo algunos de los elementos extraídos sino la técnica de extracción empleada, usando el fibrobroncoscopio.

Materiales y Métodos

En el período 2003-2008, sobre un total de 3535 fibrobroncoscopias en adultos mayores de 18 años

se realizaron 19 procedimientos para extracción de cuerpo extraño. Se utilizó un fibrobroncoscopio Olympus FB 1t20 con técnica habitual y broncoscopio rígido con óptica Stortz, bajo anestesia general. Para la extracción se utilizó una pinza de biopsia Olympus FB 18 para fibrobroncoscopio y fórceps peanut 10370k Stortz para el uso del endoscopio rígido. A todos los pacientes se les realizó Fibrobroncoscopia diagnóstica y, si era posible, la extracción del cuerpo extraño. De fallar en el intento se procedió a la extracción con broncoscopio rígido.

Resultados

De los 19 pacientes 15 fueron hombres y 4 mujeres. El promedio de edad fue de 52 años. Para la vía aérea se utilizó un broncoscopio rígido en 9 casos y fibrobroncoscopio en los 7 restantes. Los casos en que los cuerpos extraños se ubicaron en el esófago se resolvieron con un endoscopio rígido. Del total de cuerpos extraños extraídos de la vía aérea, 12 elementos se ubicaron en el lado derecho, 4 en el izquierdo. Algunos de los elementos extraídos fueron; capuchón de una esferográfica, moneda de 25 CV, bala de 9 Mm. munición de aire comprimido, lima de conducto odontológica, bombilla de elemento electrónico, pieza dentaria, hueso de pollo (Fig. 2), resto de mandril guía de tubo endotraqueal, palillo mondadientes, etc. A continuación se describen algunos casos que resultan de interés.

Caso N° 1: Paciente de 60 años asmático medicado con broncodilatadores en aerosol, que presentó neumonías a repetición en el lóbulo medio en los últimos 6 años. Se le realizó una tomografía computada de tórax, en la cual se informó la presencia de un cuerpo extraño en dicho lóbulo. Se realizó una fibrobroncoscopia donde se identificó un capuchón de esferográfica en bronquio del lóbulo medio. Se logra su extracción con pinza de biopsia hasta las cuerdas vocales, donde se enclava sobre la comisura anterior. A pesar de las maniobras no se logra extraer y al ser liberado se desplaza al bronquio fuente izquierdo. Se completa su extracción con broncoscopio rígido, sin otras complicaciones.

Caso N° 2: Paciente masculino de 55 años, con antecedentes de alcoholismo y secuela pulmonar por TBC. En la radiografía de tórax de rutina se

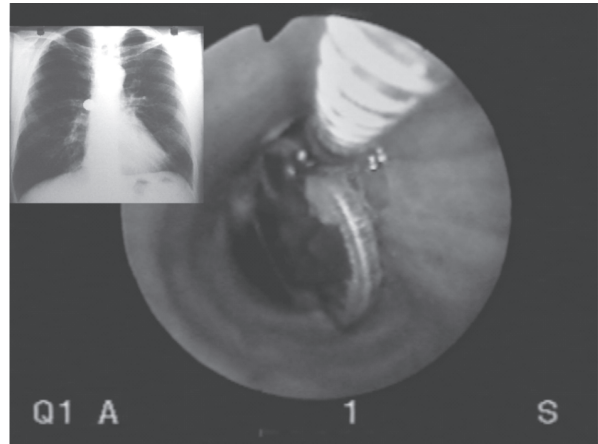


Foto 1: Extracción del cuerpo extraño a través de la traquea tomado con pinza de Biopsia. En el recuadro superior Rx de Tórax donde se visualiza el cuerpo extraño sobre el Hilio Derecho.

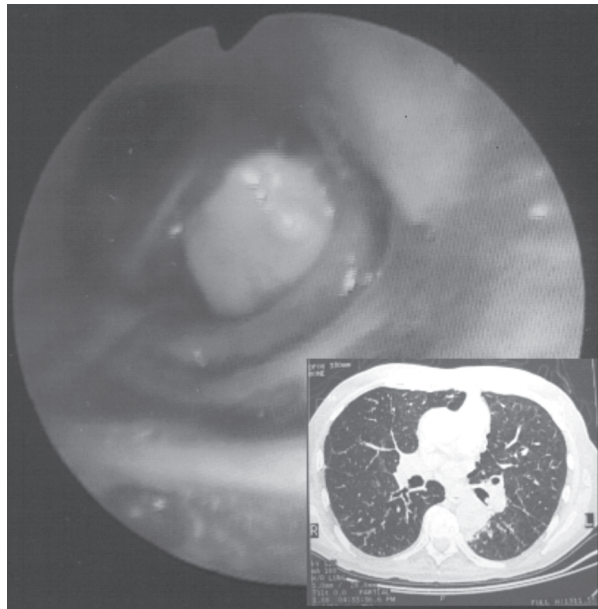


Foto 2: Cuerpo extraño (hueso de pollo) localizado en el bronquio del lóbulo inferior izquierdo. En el recuadro superior TC de tórax donde se visualiza el cuerpo extraño.

encontró una imagen redondeada con densidad metálica parahiliar derecha, característica de una moneda. En la fibrobroncoscopia se observó una moneda de 25 centavos enclavada en bronquio intermedio. Se tomó el elemento con una pinza de biopsia retirándola en conjunto con el fibrobroncoscopio por la vía oral (Fig. 1).

Caso N° 3: Paciente masculino de 65 años, se interna por intento de suicidio con barbitúricos. Por depresión respiratoria, se le realizó intu-

bación orotraqueal y A.R.M. Evolucionan en forma favorable por lo que es dado de alta 25 días después de su ingreso. En la radiografía de tórax de control se observó una imagen redondeada con densidad ósea en el campo inferior derecho. A los 45 días del alta se le realizó una fibrobroncoscopia donde se observa un granuloma en bronquio del segmento apical del lóbulo inferior derecho que subocluye su luz, y por detrás del cual se visualiza un cuerpo extraño. Se realiza resección del granuloma con la pinza de biopsia, liberando la entrada al bronquio segmentario. Dada la dificultad en su extracción, se inunda el segmento con solución salina. Con una maniobra de tos moderada se logra que el cuerpo extraño se desplace hacia la luz del segmento, pudiendo ser tomado con una pinza de biopsia para su extracción. Se identifica una prótesis dentaria que probablemente fue introducida durante la maniobra de intubación.

Caso N° 4: Paciente de 18 años asistido en el servicio de urgencia por crisis asmática. Antecedentes de 4 años de hiperreactividad bronquial. Rx de tórax: opacidad de densidad metálica y aspecto de dos líneas convergentes paravertebral derecha. Fibrobroncoscopia: se observa objeto alojado en bronquio intermedio y se procede a la extracción del mismo con pinza de biopsia. Se trata de una lámpara de uso común en los sistemas de reproducción de música, cuyo bulbo de material plástico se incrustaba en la luz del bronquio sin ocluirlo totalmente. Un nuevo interrogatorio realizado luego del procedimiento reveló que había trabajado como soldador de lámparas en equipos de sonido, y que con frecuencia mantenía una o más entre sus labios antes de instalarlas. Los síntomas de asma bronquial se habían presentado cuatro años atrás, en total coincidencia con su desempeño laboral. Sus síntomas remitieron luego de la extracción del cuerpo extraño.

Caso N° 5: Paciente de 56 años, tabaquista que consulta en otro hospital por hemoptisis. Las radiografías de tórax no presentaban alteraciones específicas. Se le realizó una fibrobroncoscopia que informó tumoración en tercio distal de bronquio fuente izquierdo. Se le realizaron varias tomas de biopsia que fueron negativas para células neoplásicas y, por problemas técnicos, para repetir el estudio se lo derivó a nuestro Servicio. En un nuevo estudio se comprueba una for-

mación en dicha zona. Al realizarle las biopsias se encuentra en el interior de la masa un elemento de consistencia dura que se extrae con la pinza de biopsia, demostrando ser un fragmento de hueso de pollo. Controles posteriores permitieron observar la resolución del granuloma.

El paciente no presentaba factores predisponentes para la aspiración, ni eventos compatibles con un probable episodio.

Discusión

La aspiración de un cuerpo extraño en adultos suele estar facilitada por factores predisponentes: alteraciones neurológicas, alcoholismo, mala dentición, uso de sedantes, etc.²

La aspiración de cuerpos extraños provoca más de 3000 muertes al año en EE.UU.³. Si bien la introducción de un cuerpo extraño en el árbol traqueobronquial suele ser un episodio alarmante, en algunas ocasiones al paciente puede pasarle inadvertido. De acuerdo al calibre, se pueden alojar en bronquios menores, por lo cual en ocasiones se manifiestan por sus complicaciones (neumonía post obstructiva, bronquiectasias, empiema, absceso de pulmón) o en exámenes radiológicos de control⁴. El interrogatorio, la situación clínica y los exámenes radiológicos (de acuerdo a la naturaleza del cuerpo extraño) pueden evidenciarlo, pero es la fibrobroncoscopia el procedimiento diagnóstico de mayor utilidad. Las complicaciones más frecuentes en la extracción de un cuerpo extraño incluyen hemorragia, cambio de localización del elemento hacia lugares de más difícil acceso o generando obstrucciones mayores (subglotis), perforación de la vía aérea, neumotórax, neumomediastino, etc. En nuestra serie de pacientes no ocurrieron complicaciones mayores. El uso de broncoscopio rígido, con anestesia general, es una indicación precisa para la extracción de cuerpos extraños en la vía aérea⁵ pero en algunos casos, el uso de un broncoscopio flexible fue de utilidad, resolviendo el problema del paciente y evitando un procedimiento de mayor riesgo y agresividad. No obstante, creemos que aunque emplear un fibrobroncoscopio puede ser una técnica a tener en cuenta, es imprescindible que el endoscopista tenga la posibilidad y el entrenamiento para realizar en forma inmediata un procedimiento con broncoscopio rígido.

Bibliografía

1. Clerf LH. Historical aspects of foreign bodies in the air and food passages. *South. Med. J.* 68: 1449.
2. Diaz Jiménez JP. Bronchoscopic Approach to Tracheobronchial Foreign Bodies in Adults. *Journal of bronchology*; 1997: 2.
3. Mehta AC, Asok D. Bronchoscopic Approach to tracheobronchial Foreign Bodies in Adults. *Journal of bronchology*; 1997: 2.
4. Sauret Valet J. Cuerpos Extraños. *Archivos de Bronconeumología*; 2002: 6.
5. Swanson KL, Prakash UB, Midthun DE, et al. Flexible bronchoscopy management of airway foreign bodies in children. *Chest* 2002; 121: 1695-1700.